

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 3 月 13 日 (13.03.2003)

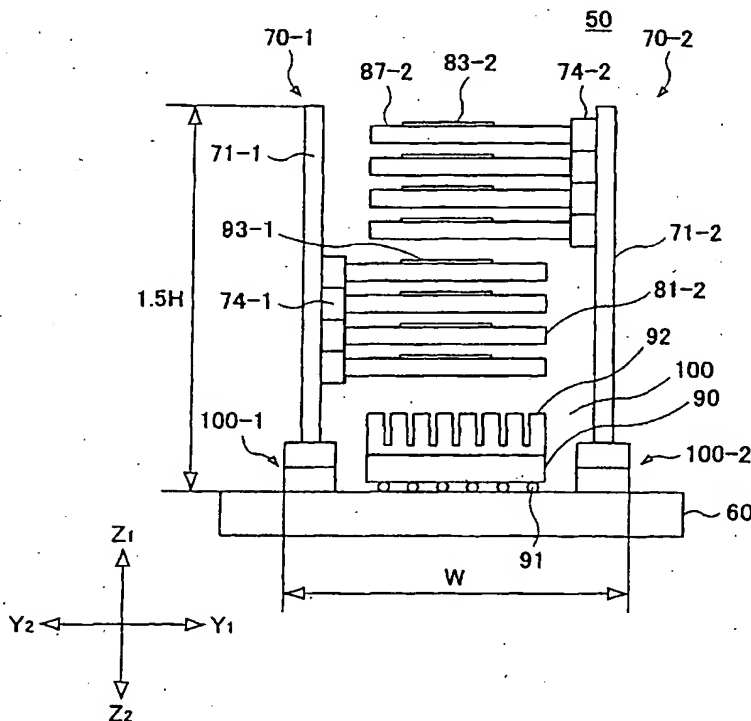
PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/022024 A1

- (51) 国際特許分類: H05K 7/14 (AIZAWA, Osamu) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/07485
- (22) 国際出願日: 2001 年 8 月 30 日 (30.08.2001)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 富士通株式会社 (FUJITSU LIMITED) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 相澤 修
- (74) 代理人: 伊東忠彦 (ITO, Tadahiko); 〒150-6032 東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号 恵比寿ガーデンプレイスタワー32階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): JP, US.
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PRINTED BOARD UNIT AND ELECTRONIC APPARATUS

(54) 発明の名称: プリント板ユニット及び電子機器



(57) Abstract: A printed board unit comprising a mother board (60), and first and second board units (70-1, 70-2) mounted oppositely on the mother board (60) while being stood by means of connectors (100-1, 100-2). The first board unit (70-1) is mounted with a plurality of memory mounting boards (81-1) laterally at a part closer to the lower end of a vertical daughter board (71-1). The second board unit (70-2) is mounted with a plurality of memory mounting boards (81-2) laterally at a part closer to the upper end of a vertical daughter board (71-2). The memory mounting boards (81-1) of the first board unit (70-1) are arranged on the lower side and the memory mounting boards (81-2) of the second board unit (70-2) are arranged on the upper side.

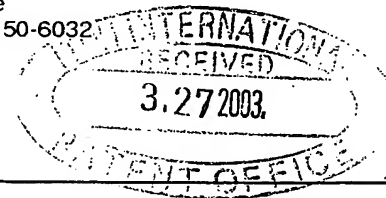
From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

To:

ITO, Tadahiko
32nd Floor, Yebisu Garden Place Tower
20-3, Ebisu 4-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-6032
JAPON

IMPORTANT NOTICE

Date of mailing(day/month/year) 13 March 2003 (13.03.03)			
Applicant's or agent's file reference 01807 PCT			
International application No. PCT/JP01/007485	International filing date(day/month/year) 30 August 2001 (30.08.01)	Priority date(day/month/year)	
Applicant FUJITSU LIMITED			

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this notice:

US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

JP

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 13 March 2003 (13.03.03) under No. WO 03/022024.

4. **TIME LIMITS for filing a demand for international preliminary examination and for entry into the national phase**

The applicable time limit for entering the national phase will, subject to what is said in the following paragraph, be 30 MONTHS from the priority date, not only in respect of any elected Office if a demand for international preliminary examination is filed before the expiration of 19 months from the priority date, but also in respect of any designated Office, in the absence of filing of such demand, where Article 22(1) as modified with effect from 1 April 2002 applies in respect of that designated Office. For further details, see *PCT Gazette* No. 44/2001 of 1 November 2001, pages 19926, 19932 and 19934, as well as the *PCT Newsletter*, October and November 2001 and February 2002 issues.

In practice, time limits other than the 30-month time limit will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain designated or elected Offices. For regular updates on the applicable time limits (20, 21, 30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

For filing a demand for international preliminary examination, see the *PCT Applicant's Guide*, Volume I/A, Chapter IX. Only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination (at present; all PCT Contracting States are bound by Chapter II).

It is the applicant's sole responsibility to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Judith Zahra

Facsimile No.(41-22) 740.14.35

Telephone No.(41-22) 338.91.11

特許協力条約に基づく国際出願
国際予備審査請求書

第 II 章

出願人は、次の国際出願が特許協力条約に従って国際予備審査の対象とされることを請求し、
選択資格のある全ての国を選択する。ただし、特段の表示がある場合を除く。

国際予備審査機関記入欄		
国際予備審査機関の承認		請求書の受理の日
第 I 欄 国際出願の表示		出願人又は代理人の登録記号 01807 PCT
国際出願番号 PCT/JP01/07485	国際出願日 (日. 月. 年) 30. 08. 01	優先日 (最先のもの) (日. 月. 年)
発明の名称 プリント板ユニット及び電子機器		
第 II 欄 出願人		
氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載) 富士通株式会社 FUJITSU LIMITED 〒211-8588 日本国神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 Japan		電話番号: ファクシミリ番号: 加入電信番号: 出願人登録番号:
国籍 (国名): 日本国 JAPAN	住所 (国名): 日本国 JAPAN	
氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載) 相澤 修 AIZAWA Osamu 〒211-8588 日本国神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内 c/o FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 Japan		
国籍 (国名): 日本国 JAPAN	住所 (国名): 日本国 JAPAN	
氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)		
氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)		
国籍 (国名):	住所 (国名):	
<input type="checkbox"/> その他の出願人が続葉に記載されている。		

第III欄 代理人又は代表者、通知のあて名

下記に記載された者は、☒ 代理人 又は ☐ 代表者 として

☒ 既に選任された者であつて、国際予備審査についても出願人を代理する者である。

☐ 今回新たに選任された者である。先に選任されていた代理人又は代表者は解任された。

☐ 既に選任された代理人又は代表者に加えて、特に国際予備審査機関に対する手続きのために、今回新たに選任された者である。

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

7015 弁理士 伊 東 忠 彦 ITOH Tadahiko

〒150-6032 日本国東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号
恵比寿ガーデンプレイスタワー32階

32nd Floor, Yebisu Garden Place Tower, 20-3, Ebisu 4-chome,
Shibuya-ku, Tokyo 150-6032, Japan

電話番号：

ファクシミリ番号：

03-5424-2511

加入電話番号：

03-5424-2525

出願人登録番号：

☐ 通知のためのあて名：代理人又は代表者が選任されておらず、上記枠内に特に通知が送付されるあて名を記載している場合は、レ印を付す。

第IV欄 国際予備審査に対する基本事項

補正に関する記述：*

1. 出願人は、次のものを基礎として国際予備審査を開始することを希望する。

☒ 出願時の国際出願を基礎とすること。

☐ 明細書に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

☐ 請求の範囲に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第19条の規定に基づいてなされた補正（添付した説明書も含む）を基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

☐ 図面に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

2. ☐ 出願人は、特許協力条約第19条の規定に基づく請求の範囲について行った補正を無視し、かつ、取り消されたものとみなして開始することを希望する。

3. ☐ 出願人は、国際予備審査の開始を優先日から20月の期間が満了するまで延滞することを希望する（ただし、国際予備審査機関が、特許協力条約第19条の規定に基づき行われた補正書の受領、又は当該補正を希望しない旨の出願人からの通知を受領した場合を除く（規則69.1(d)））。
（この口は、特許協力条約第19条の規定に基づく期間が満了していない場合にのみ、レ印を付すことができる。）

* 記入がない場合は、1) 補正がないか又は国際予備審査機関が補正（原本又は写し）を受領していないときは、出願時の国際出願を基礎に予備審査が開始され、2) 国際予備審査機関が、見解書又は予備審査報告書の作成開始前に補正（原本又は写し）を受領したときは、これらの補正を考慮して予備審査が開始又は続行される。

国際予備審査を行うための言語は 日本語 であり。

☒ 国際出願の提出時の言語である。

☐ 国際調査のために提出した翻訳文の言語である。

☐ 国際出願の公開の言語である。

☐ 国際予備審査の目的のために提出した翻訳文の言語である。

第V欄 国の選択

出願人は、選択資格のある全ての指定国（即ち、既に出願人によって指定されており、かつ特許協力条約第II章に拘束されている国）を選択する。

ただし、出願人は次の国の選択を希望しない。：

第VI欄 照合欄

この国際予備審査請求書には、国際予備審査のために、第IVに記載する言語による書類が添付されている。

1. 国際出願の翻訳文.....枚
2. 特許協力条約第34条の規定に基づく補正書.....枚
3. 特許協力条約第19条の規定に基づく補正書
(又は、要求された場合は翻訳文)の写し.....枚
4. 特許協力条約第19条の規定に基づく説明書
(又は、要求された場合は翻訳文)の写し.....枚
5. 書簡.....枚
6. その他(書類名を具体的に記載する):.....枚

国際予備審査機関記入欄

受 領

未 受 領

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

この国際予備審査請求書には、さらに下記の書類が添付されている。

1. ☒ 手数料計算用紙
2. ☐ 個別の委任状の原本
3. ☐ 包括委任状の原本
4. ☐ 包括委任状の写し(あれば包括委任状番号)
5. ☐ 記名押印(署名)の欠落についての説明書
6. ☐ コンピュータ読み取り可能な形式による配列表
7. ☐ その他(書類名を具体的に記載):

☒ 納付する手数料に相当する特許印紙を貼付した書面☒ 国際事務局の口座への振込を証明する書面第VII欄 出願人、代理人又は代表者の記名押印
各人の氏名(名称)を記載し、その次に押印する。

伊 東 忠 彦



1. 国際予備審査請求書の実際の受理の日

国際予備審査機関記入欄

2. 規則 60.1(b)の規定による国際予備審査請求書の受理の日の訂正後の日付

3. ☐ 優先日から19月を経過後の国際予備審査請求書の受理。ただし、以下の4. 5の項目にはあてはまらない。☐

出願人に通知した。

4. ☐ 規則 30.5により延長が認められている優先日から19月の期間内の国際予備審査請求書の受理5. ☐ 優先日から19月を経過後の国際予備審査請求書の受理であるが規則32により認められる。

国際事務局記入欄

国際予備審査請求書の国際予備審査機関からの受領の日:

特 許 協 力 条 約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）



出願人代理人

伊東 忠彦

殿

あて名

〒 150-6032

東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号
恵比寿ガーデンプレイスタワー32階
伊東国際特許事務所

PCT

国際予備審査報告の送付の通知書

（法施行規則第57条）
（PCT規則71.1）

発送日
（日.月.年）

02.07.02

出願人又は代理人
の書類記号

01807 PCT

重要な通知

国際出願番号

PCT/JPO1/07485

国際出願日

（日.月.年） 30.08.01

優先日

（日.月.年）

出願人（氏名又は名称）

富士通株式会社

1. 国際予備審査機関は、この国際出願に関して国際予備審査報告及び付属書類が作成されている場合には、それらをこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

2. 国際予備審査報告及び付属書類が作成されている場合には、すべての選択官庁に通知するために、それらの写しを国際事務局に送付する。

3. 選択官庁から要求があったときは、国際事務局は国際予備審査報告（付属書類を除く）の英語の翻訳文を作成し、それをその選択官庁に送付する。

4. 注 意

出願人は、各選択官庁に対し優先日から30月以内に（官庁によってはもっと遅く）所定の手続（翻訳文の提出及び国内手数料の支払い）をしなければならない（PCT39条（1））（様式PCT/IB/301とともに国際事務局から送付された注を参照）。

国際出願の翻訳文が選択官庁に提出された場合には、その翻訳文は、国際予備審査報告の付属書類の翻訳文を含まなければならない。

この翻訳文を作成し、関係する選択官庁に直接送付するのは出願人の責任である。

選択官庁が適用する期間及び要件の詳細については、PCT出願人の手引き第II巻を参照すること。

名称及びあて名

日本国特許庁（IPEA/JP）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員

特 許 庁 長 官

3S

3022

電話番号 03-3581-1101 内線 3351

注 意

1. 文献の写しの請求について

国際予備審査報告に記載された文献であって国際調査報告に記載されていない文献の複写

特許庁にこれらの引用文献の写しを請求することもできますが、独立行政法人工業所有権総合情報館（特許庁庁舎2階）で公報類の閲覧・複写および公報以外の文献複写等の取り扱いをしています。

〔担当及び照会先〕

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号（特許庁庁舎2階）

独立行政法人工業所有権総合情報館

【公報類】 閲覧部 TEL 03-3581-1101 内線3811～2

【公報以外】 資料部 TEL 03-3581-1101 内線3831～3

また、（財）日本特許情報機構でも取り扱いをしています。

これらの引用文献の複写を請求する場合は下記の点に注意してください。

〔申込方法〕

（1）特許（実用新案・意匠）公報については、下記の点を明記してください。

○特許・実用新案及び意匠の種類

○出願公告又は出願公開の年次及び番号（又は特許番号、登録番号）

○必要部数

（2）公報以外の文献の場合は、下記の点に注意してください。

○国際予備審査報告の写しを添付してください（返却します）。

〔申込み及び照会先〕

〒135-0016 東京都江東区東陽4-1-7 佐藤ビル

財団法人 日本特許情報機構 情報処理部業務課

TEL 03-3508-2313

注）特許庁に対して文献の写しの請求をすることができる期間は、国際出願日から7年です。

2. 各選択官庁に対し、国際出願の写し（既に国際事務局から送達されている場合は除く）及びその所定の翻訳文を提出し、国内手数料を支払うことが必要となります。その期限については各国ごとに異なりますので注意してください。（条約第22条、第39条及び第64条(2)(a)(i)参照）

特 許 協 力 条 約


P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 01807 PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO1/07485	国際出願日 (日.月.年) 30.08.01	優先日 (日.月.年)
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. H05K7/14		
出願人 (氏名又は名称) 富士通株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。 <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 17.04.02	国際予備審査報告を作成した日 17.06.02	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 中島 成 	3S 3022 電話番号 03-3581-1101 内線 3351

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲

1-8

有

請求の範囲

無

進歩性(IS)

請求の範囲

1-8

有

請求の範囲

無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲

1-8

有

請求の範囲

無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: JP 4-345083 A (富士通株式会社) 1992.12.01

文献2: 日本国実用新案登録出願2-125330号(日本国実用新案登録出願公開4-82887号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(太陽誘電株式会社) 1992.07.20

文献3: 日本国実用新案登録出願53-146191号(日本国実用新案登録出願公開55-63195号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(日本電気株式会社) 1980.04.30

文献4: 日本国実用新案登録出願62-34471号(日本国実用新案登録出願公開63-142891号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(株式会社東芝) 1988.09.20

文献5: 日本国実用新案登録出願61-109612号(日本国実用新案登録出願公開63-16491号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(シャープ株式会社) 1988.02.03

文献6: 日本国実用新案登録出願62-186210号(日本国実用新案登録出願公開1-89791号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(富士通株式会社) 1989.06.13

文献7: 日本国実用新案登録出願1-151356号(日本国実用新案登録出願公開3-90489号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(日本ビクター株式会社) 1991.09.13

請求の範囲1

請求の範囲1に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1～7に対して進歩性を有する。文献1～7には第1の基板ユニットの電子部品実装基板と、第2の基板ユニットの電子部品実装基板とは、高さの位置を変えて向き合っており、ドータボードの高さ方向に見て重なった位置関係にある点が記載されておらず、一方、請求の範囲1に記載された発明はそれによりスペースを広げないようにして、且つ、特別に設計したコネクタ装置を使用しないようにして、メモリの容量の増加を図ることができるという有利な効果を発揮し、その効果は、当業者が文献1～7から予測し得るものではない。したがって、請求の範囲1に記載された発明は当業者が容易に想到し得ないものである。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V. 2 欄の続き

請求の範囲 2～8

請求の範囲 2～8 に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献 1～7 に対して進歩性を有する。文献 1～7 には第 1 の基板ユニットの電子部品実装基板は下側、第 2 の基板ユニットの電子部品実装基板は上側であり、向き合っており、データボードの高さ方向に見て重なった位置関係にある点が記載されておらず、一方、請求の範囲 2～8 に記載された発明はそれによりスペースを広げないようにして、且つ、特別に設計したコネクタ装置を使用しないようにして、メモリの容量の増加を図ることができるという有利な効果を発揮し、その効果は、当業者が文献 1～7 から予測し得るものではない。したがって、請求の範囲 2～8 に記載された発明は当業者が容易に想到し得ないものである。